

2018年2月1日から2019年3月31日に、  
当院でMRI検査を受けた方または、これから受ける方へ

## 研究実施のお知らせ

研究の題名：機械学習を用いた磁気共鳴画像の高画質化

研究期間：医学部附属病院長の許可日～2019年9月30日

研究責任者：山梨大学医学部 先端医用画像学講座 特任助教 玉田 大輝

山梨大学医学部では、上記課題名の研究を行います。「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」（平成29年5月30日施行）に基づき、匿名化された既存情報（診療録等）の研究利用について、以下に公開いたします。

### 【研究の目的と意義について】

MR画像検査の高画質化を達成するためには、長い撮像時間が掛かります。そこで、本研究では、撮像時間のかからない低画質のMRI画像から、機械学習を用いて高画質の画像を復元する手法を開発することを目的としています。本手法が実現した場合、より短い撮像時間で検査が終わるようになります。また、画像の高画質化によって診断能が向上する可能性があります。

### 【研究の方法について】

本研究では、平成30年2月1日から平成31年3月31日の間で、撮像を行ったMRI画像を用いて、機械学習による高画質化のフィルタを作成します。

また、この研究に必要な臨床情報は、すべて検査済みのMRI画像より取り出しますので、改めて患者さんに行っていただくことはありません。

### 【利用する情報について】

〈対象となる患者さん〉

平成30年2月1日から平成31年3月31日でMRI検査を受けた方

〈利用する情報・項目〉

情報：MRI検査データ

### 【情報を利用する者の範囲について】

この研究において取得する情報の利用者は、本学医学部先端医用画像学講座及び放射線医学講座の研究者のみです。

### 【個人情報の取扱いについて】

収集したデータは、誰のデータか分からなくした（匿名化といいます）上で、統計的処理を行います。国が定めた倫理指針（「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」）に則って、個人情報を厳重に保護し、研究結果の発表に際しても、個人が特定されない形で行います。

### 【お問い合わせ等について】

この研究へのご協力は、患者さんご自身の自由意思に基づくものです。この研究への情報提供を希望されないことをお申し出いただいた場合、その患者さんの情報は利用しないようにいたします。ただし、お申し出いただいた時に、すでに研究結果が論文などで公表されていた場合には、完全に廃棄できないことがあります。情報の利用を希望されない場合、あるいは不明な点やご心配なことがございましたら、ご遠慮なく下記連絡先まで、メール又はFAXにてご連絡ください。この研究への情報提供を希望されない場合でも、診療上何ら支障はなく、不利益を被ることはありません。

また、患者さんや代理人の方のご希望により、この研究に参加してくださった方々の個人情報および知的財産の保護や、この研究の独創性の確保に支障がない範囲で、この研究の計画書や研究の方法に関する資料をご覧いただくことや文書でお渡しすることができます。希望される方は、以下までメール又はFAXにてご連絡ください。

### 〈お問い合わせ等の連絡先〉

山梨大学医学部先端医用画像学講座

特任助教 玉田 大輝

メールアドレス：dtamada@yamanashi.ac.jp

FAX：055-273-9579